InFocus

Projector
IN5132/IN5132c/IN5142/IN5142c/IN5134/ IN5134a/IN5134c/IN5144/IN5144a/IN5144c/ IN5135/IN5135c/IN5145/IN5145c

ENGLISH
FRANÇAIS
DEUTSCH
ESPAÑOL
ITALIANO
NORSK
NEDERLANDS
PORTUGUÊS
中文
한국어
SVENSKA
РУССКИЙ
SUOMI
POLSKI
INDO BAHASA
العربية

User's Manual (concise)
Please read this user's manual thoroughly to ensure the proper use of this product.

Manuel d'utilisation (résumé)
Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel pour bien assimiler le fonctionnement de l'appareil.

Bedienungsanleitung (Kurzform)
Um zu gewährleisten, dass Sie die Bedienung des Geräts verstanden haben, lesen Sie dieses Handbuch bitte sorgfältig.

Manual de usuario (resumen)
Lea atentamente el manual de usuario del proyector para garantizar un uso adecuado del mismo.

Manuale d'istruzioni (breve)
Vi preghiamo di leggere attentamente il manuale d'istruzioni per garantire una corretta comprensione delle istruzioni.

Brukerhåndbok (konsis)
Vennligst les denne brukerhåndbok grundig for å være garantert driftssikker bruk.

Gebruiksaanwijzing (beknopt)
Lees deze gebruikershandleiding grondig door, zodat u de werking ervan begrijpt en correct gebruik verzekerd is.

Instruções do proprietário (concisas)
Leia atentamente o presente manual do utilizador para garantir a utilização correcta por via da sua compreensão.

使用说明书 (简易版)
请仔细阅读本《使用说明书》, 在理解的基础上正确使用。

사용 설명서 (휴대용)
본 사용자 설명서를 잘 읽으시고 이해하신 후 , 올바르게 사용해 주십시오 .

Bruksanvisning (koncis)
Läs denna bruksanvisning noga för att förstå alla instruktionerna för ett korrekt bruk.

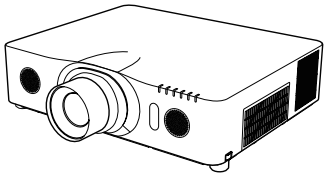
Руководство пользователя (краткое)
Пожалуйста, внимателъно прочтите данное руководство полъзователя для ознакомления и нравильно использования.

Käyttäjän ohjekirja (suppea)
Lue käyttäjän ohjekirja huolellisesti varmistaaksesi, että ymmärrät miten laitetta käytetään oikein.

Podręcznik użytkownika (skrócony)
Przeczytaj dokładnie i ze zrozumieniem niniejszy podręcznik użytkownika, aby zapewnić prawidłowe użytkowanie urządzenia.

Panduan Pengguna (singkat)
Mohon dibaca panduan ini secara cermat untuk menjamin produk ini digunakan dengan benar.

دليل المستخدم (الموجز)
يرجى قراءة دليل المستخدم بعناية لضمان الاستخدام الأمثل لهذا المنتج.



NOTE • The information in this manual is subject to change without notice. • The manufacturer assumes no responsibility for any errors that may appear in this manual. • The reproduction, transfer or copy of all or any part of this document is not permitted without express written consent.

REMARQUE • Les informations contenues dans ce manuel peuvent faire l'objet dechangements sans avertissement préalable. • Le fabricant ne prend aucune responsabilité pour les erreurs qui pourraient se trouver dans ce manuel. • La reproduction, la transmission ou l'utilisation de ce document ou de son contenu est interdite sauf autorisation spéciale écrite.

HINWEIS • Die Informationen in diesem Handbuch können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. • Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für etwaige in diesem Handbuch enthaltene Fehler. • Die Vervielfältigung, Übertragung oder Verwendung dieses Dokuments oder dessen Inhalts ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet.

NOTA • La información de este manual puede sufrir modificaciones sin previo aviso. • El fabricante no asume ninguna responsabilidad por los errores que puedan aparecer en este manual. • No está permitida la reproducción, transmisión o utilización de este documento ni de su contenido sin autorización expresa por escrito.

NOTA • Le informazioni riportate in questo manuale sono soggette a modifica senza preavviso. • Il produttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali errori che potrebbero comparire nel presente manuale. • E' vietata la riproduzione, la trasmissione o l'utilizzo del presente documento o del suo contenuto senza espressa autorizzazione scritta.

MERK • Informasjonen i denne håndboken kan endres uten varsel. • Produsenten påtar seg intet ansvar for eventuelle feil som fremkommer i denne håndboken. • Reproduksjon, overføring eller bruk av dette dokumentet eller deler av det, er ikke tillatt uten uttrykt skriftlig tillatelse.

OPMERKING • De informatie in deze handleiding kan zonder voorafgaande kennisgeving veranderd worden. • De fabrikant neemt geen enkele verantwoordelijkheid voor de eventuele fouten in deze handleiding. • Reproductie, overdracht of het gebruik van dit document is niet toegestaan, zonder uitdrukkelijke toestemming van de betreffende partij.

NOTA • As informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
• O fabricante não se responsabiliza por quaisquer erros que possam surgir neste manual.
• A reprodução, transmissão ou utilização deste documento ou do seu conteúdo não é permitida sem autorização expressa por escrito.

通知事项 • 本书中刊载的内容有可能不经预告而发生变更。• 本产品的制造者对本书中的刊载错误不负任何责任。• 未经允许请勿复制、转载和使用本书的部分或全部内容。

알림 • 본서에 기재되어 있는 내용은 예고 없이 변경하는 일이 있습니다 . • 본제품의 제조자는 , 본서에 있어서의 기재 오류에 대해서 일절의 책임도 지지 않습니다 . • 본서 내용의 일부 혹은 전부를 무단으로 복사하거나 전재하여 사용하는 것을 절대 금합니다 .

NOTERA • Informationen i denna bruksanvisning kan komma att ändras utan förvarning. • Tillverkaren påtar sig inget ansvar för eventuella fel i denna bruksanvisning. • Återgivning, översändande eller användning av detta dokument eller dess innehåll är inte tillåten utan uttrycklig skriftligt medgivande.

ПРИМЕЧАНИЕ. • Содержание данного руководства может изменяться без предварительного уведомления. • Производитель не несет ответственности за ошибки в данном руководстве.
• Воспроизведение, передача и использование данного документа или его содержания запрещено без письменного разрешения.

HUOM! • Tämän ohjekirjan tiedot voivat muuttua ilman eri ilmoitusta. • Valmistaja ei ota mitään vastuuta ohjekirjassa mahdollisesti olevista virheistä. • Dokumentin tai sen sisällön jäljentäminen, siirto tai käyttö ei ole sallittua ilmannimenomaista kirjallista valtuutusta.

UWAGA • Informacje podane w tym podręczniku mogą ulec zmianie bez uprzedzenia. • Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w podręczniku. • Powielanie, przesyłanie lub inne wykorzystanie tego dokumentu lub jego treści nie jest dozwolone bez wyraźnej pisemnej zgody.

CATATAN • Informasi dalam panduan ini tunduk pada perubahan tanpa adanya pemberitahuan. •Pabrik tidak bertanggung jawab atas kesalahan apa pun yang mungkin timbul dalam panduan ini. • Dilarang memperbanyak, menyebarluaskan atau menyalin seluruh atau sebagian dokumen ini tanpa adanya persetujuan tertulis.

ملاحظة • المعلومات الواردة بهذا الدليل عرضه للتغيير دون إخطار. • لا تتحمل الجهة المصنعة مسؤولية الأخطاء التي قد تظهر بهذا الدليل. • لا يجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذه الوثيقة أو نقلها أو نسخها دون الحصول على موافقة كتابية بذلك.

Projector

IN5132/IN5142/IN5134/IN5134a/ IN5144/IN5144a/IN5135/IN5145

Instruções do proprietário (conciso)

Obrigado por ter adquirido este projector.
Leia este manual antes de utilizar o produto, para que a sua utilização seja feita segura e correctamente.

⚠**AVISO** ►Antes de utilizar este produto, assegure-se de que lê todos os manuais para este produto. Depois da leitura, guarde-os num local seguro para futura consulta.
►Tenha atenção a todos os avisos e alertas que constam dos manuais ou do produto.
►Siga as instruções dos manuais ou do produto.

NOTA • Neste manual, excepto quando indicado em contrário, a expressão "os manuais" refere-se a todos os documentos fornecidos com este produto e a expressão "o produto" significa este projector e respectivos acessórios fornecidos.

PORTUGUÊS

Conteúdo

Em primeiro lugar 2
Explicação sobre os avisos e símbolos gráficos 2
Instruções de segurança importantes 2
Avisos regulamentares 3
Sobre a interferência electromagnética.....3
Acerca da eliminação de equipamento eléctrico e electrónico.....4
Embalagem dos Componentes 4
Preparação para o telecomando 5
Esquema 6
Ligar os seus dispositivos..... 7
Apertar a tampa do adaptador..... 8
Ligar a alimentação eléctrica..... 8
Ligar a energia..... 9
Regular o elevação do projector..... 10
Ajustar a posição da objectiva..... 10
Exibindo a imagem 11
Desligar da corrente 12
Substituição da lâmpada 13
Limpeza e substituição do filtro de ar... 15
Especificações..... 17
Solução de problemas
- Garantia e Assistência Pós-Vendas... 19
Contrato de licença do utilizador final para o software do projector..... 20

Em primeiro lugar

Explicação sobre os avisos e símbolos gráficos

São utilizados os avisos e símbolos gráficos seguintes para os manuais e o produto, para fins de segurança. Conheça-os previamente e obedeça às respectivas instruções.

⚠**AVISO**	Este aviso refere-se a um risco de ferimentos pessoais graves ou mesmo morte.
⚠**PRECAUÇÃO**	Este aviso refere-se a um risco de ferimentos pessoais ou danos físicos.
NOTIFICAÇÃO	Este aviso refere-se a possíveis problemas.

Instruções de segurança importantes

As instruções seguintes são importantes para uma utilização segura do produto. Certifique-se de que os cumpre sempre quando utilizar o produto. O fabricante não assume nenhuma responsabilidade pelos danos causados pela manipulação incorrecta não abrangida pela utilização normal nos termos definidos nos manuais do presente projector.

⚠**AVISO** ►Nunca utilize o produto no momento ou após a ocorrência de uma anomalia (por exemplo, libertação de fumo, odores estranhos, entrada de líquidos ou objectos no seu interior, etc.) Se ocorrer uma anomalia, desligue imediatamente o projector da ficha.
►Mantenha o produto afastado de crianças e de animais.
►Mantenha as peças pequenas afastadas de crianças e animais de estimação. Se for engolida, procure imediatamente atendimento médico de emergência.
►Não utilize o produto quando existir o perigo de ocorrência de trovoadas.
►Desligue o projector da tomada, caso não o esteja a utilizar.
►Não abra ou remova qualquer parte do produto, a não ser que instruído pelo manual. Para efeitos de manutenção interna, tal operação apenas deve ser efectuada pelo seu representante ou serviço de assistência técnica.
►Utilize apenas os acessórios especificados ou recomendados pelo fabricante.
►Não efectue modificações no projector nem nos respectivos acessórios.
►Não permita que entrem objectos ou líquidos dentro do produto.
►Não molhe o produto.
►Não coloque o projector em locais onde óleos, como óleo de cozinha ou óleo de máquinas, são utilizados. O óleo pode danificar o produto, resultando em avarias ou quedas da posição de montagem.
►Não aplique choques ou pressões a este produto.
- Não coloque o produto em cima de um local instável, tal como uma superfície irregular ou uma mesa inclinada.
- Não posicione o produto de forma instável. Coloque o projector de forma a que não fique saliente em relação à superfície onde está colocado.
- Coloque as suas mãos na pega da parte inferior do projector quando transporta o projector.
- Retire quaisquer acessórios do projector, incluindo o cabo de alimentação e cabos, quando transportar o projector.

►Enquanto a lâmpada estiver acesa, não olhe directamente para a objectiva nem para as aberturas no projector.
►Enquanto a lâmpada de projecção estiver acesa, não se aproxime da tampa da lâmpada e das saídas de ventilação. Da mesma forma, depois da lâmpada apagar, não se aproximar dela durante algum tempo, uma vez que se encontra demasiado quente.

Avisos regulamentares

Sobre a interferência electromagnética

Trata-se de um produto Classe A. Num ambiente doméstico, este produto pode provocar interferências rádio, podendo ser necessário tomar medidas adequadas.

Este produto pode causar interferências se for utilizado em áreas residenciais. Tal utilização tem que ser evitada, a menos que o utilizador adopte medidas especiais, para reduzir as emissões electromagnéticas para evitar interferências na recepção de transmissões de rádio e televisão.

No Canadá
Este dispositivo digital Classe A atende à ICES-003 do Canadá.

Nos EUA e nos locais onde são aplicáveis as normas FCC.
Este dispositivo cumpre a parte 15 das Regras da FCC. Seu funcionamento está sujeito às duas condições a seguir: (1) Este dispositivo não pode causar nenhuma interferência nociva, e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar um funcionamento indesejado.
Este equipamento foi testado e considerado compatível com os limites para um dispositivo digital classe A, conforme a Parte 15 das Regras da FCC.

Estes limites são concebidos para proporcionar uma protecção adequada contra interferências nocivas, quando o equipamento é utilizado num ambiente comercial.
Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de frequência rádio e, se não for instalado de acordo com o manual de instruções, poderá provocar interferências de rádio nocivas às comunicações rádio. A utilização deste equipamento numa zona residencial poderá provocar interferências nocivos, em que o utilizador terá de corrigir as interferências por sua conta.

INSTRUÇÕES AOS USUÁRIOS: Este equipamento atende aos requisitos da FCC (Federal Communication Commission) para equipamentos se forem atendidas as seguintes condições.

PRECAUÇÃO: Alterações ou modificações feitas sem autorização expressa da parte responsável pela adesão às normas podem tornar o usuário legalmente inapto a usar o equipamento.

Avisos regulamentares (continuação)

Acerca da eliminação de equipamento eléctrico e electrónico

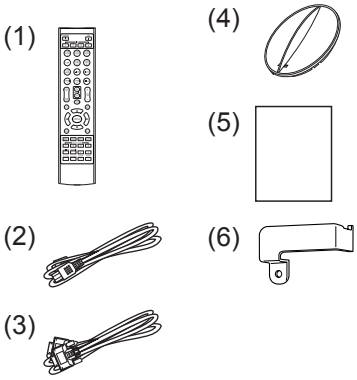
A informação seguinte concerne somente aos estados membros da União Europeia (UE):

O símbolo indicado à direita corresponde à conformidade com a Directiva 2002/96/CE sobre Resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE).
Produtos marcados com este símbolo não são para ser descartados como desperdício municipal, mas sim descartados mediante a utilização dos sistemas de recolha disponíveis no seu país ou área, em conformidade com os regulamentos locais.

Embalagem dos Componentes

O seu projector deverá vir com os itens abaixo indicados. Verifique se todos os itens se encontram incluídos. Contacte imediatamente o seu representante se faltarem alguns itens.

(1) Telecomando (Baterias não incluídas.)
(2) Cabo de alimentação
(3) Cabo de computador
(4) Tampa da lente
(5) Instruções do proprietário (Livro x 1)
(6) Tampa do adaptador

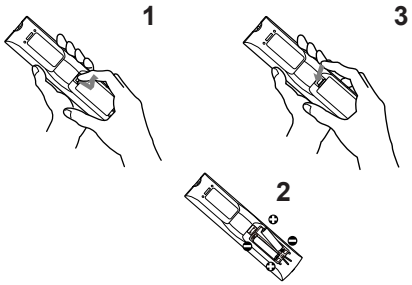


⚠**AVISO** ►Mantenha as peças pequenas afastadas de crianças e animais de estimação. Tenha cuidado para não o pôr na boca. Se for engolida, procure imediatamente atendimento médico de emergência.

NOTA • Guarde os materiais de embalagem originais para reenvio futuro. Certifique-se de que utiliza o material de embalagem original quando deslocar o projector. Tenha especial cuidado com a lente.
• O projector pode fazer um ruído quando inclinado, movido ou abanado, uma vez que foi deslocada uma aba no interior do projector que é utilizada para controlar o fluxo de ar. Isto não se trata de uma falha ou avaria.

Preparação para o telecomando

Instale as baterias no telecomando antes de usá-lo (Baterias não incluídas.). Se o telecomando começar a funcionar precariamente tente substituí-las. Se não usar o telecomando por um longo período remova as baterias do telecomando e armazene-as num local seguro.



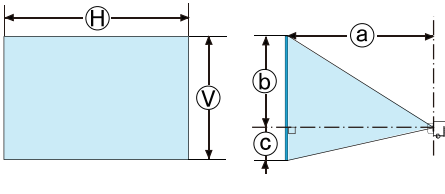
1. Segure o prendedor da tampa da bateria e remova-o.
2. Alinha e instale as duas baterias AA **(HITACHI MAXELL** ou **HITACHI MAXELL ENERGY, parte nº LR6 ou R6P)** de acordo com seus terminais de mais e menos conforme indicado no telecomando.
3. Substitua a tampa da bateria na direcção da seta e coloque-a no lugar até que ouça um estalo.

⚠**AVISO** ►Manusei sempre as baterias com cuisado e use-as somente conforme indicado. O uso incorrecto pode causar rachadura ou fuga, o que pode causar incêndio, lesão e/ou poluição do meio-ambiente.

- Quando substituir as pilhas, substitua ambas as pilhas por duas do mesmo tipo. Não utilize uma pilha nova com uma pilha usada.
- Verifique se usa somente as baterias especificadas. Não use as baterias de tipos diferentes ao mesmo tempo. Não misture uma nova bateria com a antiga.
- Verifique se os terminais de menos e mais estão correctamente alinhados ao carregar a bateria.
- Mantenha a bateria distante de crianças e animais.
- Não cause curto circuito ou solde a bateria.
- Não permita que uma bateria entre em contacto com água ou fogo. Mantenha as baterias em local seco, escuro ou fresco.
- Se observa que fuga na bateria, limpe-o e depois substitua-a. Se a fuga aderir no seu corpo ou roupa enxague bem com água imediatamente.
- Siga as leis locais para eliminar a bateria.

Esquema

Consulte as tabelas **T-1** a **T-5** no final destas instruções, assim como o seguinte para determinar o tamanho de ecrã e a distância de projecção. Os valores apresentados na tabela são calculados para um ecrã de tamanho total.



Ⓗ × Ⓥ : Tamanho do ecrã
ⓐ : Distância de projecção (na parte frontal da unidade do projector)
ⓑ, ⓒ : Altura do ecrã

⚠**AVISO** ►Coloque o projector num local onde possa aceder facilmente à tomada de corrente.
►Instale o projector numa posição horizontal estável.
• Não utilize quaisquer acessórios de fixação além dos acessórios especificados pelo fabricante. Leia e guarde o manual de utilizador dos acessórios de fixação utilizados.
• Para instalações especiais, tais como montagens em tectos, consulte o seu distribuidor antecipadamente. Podem ser requeridos serviços e acessórios de fixação específicos.
• Não coloque o projetor em pé de lado, de frente ou de trás.
• Não fixe nem coloque nada no projector, excepto se especificado em contrário nas instruções.
►Não instale o projector perto de objectos termo-condutores ou inflamáveis.
►Não coloque o projector em locais onde óleos, como óleo de cozinha ou óleo de máquinas, são utilizados.
►Não coloque o projetor em qualquer lugar onde possa ficar molhado.

⚠**PRECAUÇÃO** ►Coloque o projetor num local fresco para assegurar que existe ventilação adequada.
• Mantenha um espaço de 30 cm ou mais entre os lados do projetor e outros objectos tais como paredes.
• Não pare, bloqueie ou cubra as entradas de ventilação do projetor.
• Não coloque o projector em locais que estejam expostos a campos magnéticos, pois isso poderia fazer com que as ventoinhas de refrigeração no interior do projector deixassem de funcionar correctamente.
►Evite colocar o projetor em local enpoeirado, úmido e esfumaçado.
• Não coloque o projector perto de humidificadores.

NOTIFICAÇÃO ►Coloque o projetor de forma que evite que luz directa atinja o sensor remoto.
►Não coloque o produto num local onde possa provocar interferências de rádio.
►Defina correctamente a ALTITUDE do item SERVIÇO no menu OPÇÃO. Geralmente, recomenda-se que a deixe em AUTO. Se o projector for usado com uma definição errada, pode provocar danos no próprio projector ou nas suas peças internas. Para mais detalhes, consulte as **Instruções do proprietário - Guia de Utilização**.

Ligar os seus dispositivos

Antes de ligar o projector a um dispositivo, consulte o manual do dispositivo para confirmar que o dispositivo é adequado para ligar com este projector e prepare os acessórios necessários, como um cabo de acordo com o sinal do dispositivo. Consulte o revendedor quando o acessório necessário não for fornecido com o produto ou o acessório estiver danificado.
Depois de garantir que o projector e os dispositivos estão desligados, efectue a ligação, de acordo com as instruções seguintes. Consulte as figuras **F-1** a **F-4** no final destas instruções.
Para mais detalhes, consulte as **Instruções do proprietário - Guia de Utilização**.
Antes de ligar o projector a um sistema de rede, leia também as **Instruções do proprietário - Guia de Rede**.

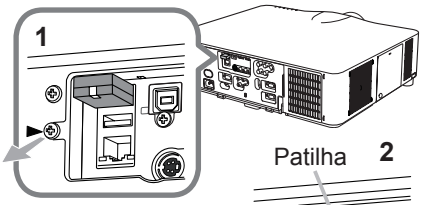
⚠**AVISO** ►Utilize apenas os acessórios adequados. Caso contrário, pode causar um incêndio ou danos no dispositivo e no projector.
• Utilize apenas os acessórios especificados ou recomendados pelo fabricante do projetor. Pode ser regulado ao abrigo de alguma norma.
• Não desmonte ou modifique o projetor e acessórios.
• Não use acessórios danificados. Tenha cuidado para não danificar os acessórios. Encaminhe os cabos, para que não sejam calcados ou atracados.
►Pode acumular-se calor no adaptador USB sem fios. Para evitar possíveis queimaduras, desligue o cabo de alimentação do projector durante 10 minutos antes de tocar no adaptador.
• Quando utilizar o adaptador USB sem fios, certifique-se de que liga o adaptador à porta **USB TYPE A** mais distante da porta **LAN** e utilize a tampa do adaptador fornecida. (🕮*8*)

⚠**PRECAUÇÃO** ►Para um cabo com somente um núcleo na extremidade ligue-a com o núcleo no projector. Isso pode ser exigido pelas regulamentações EMI.
►Antes de ligar o projector a uma rede, certifique-se de que obtém a autorização do administrador da rede.
►Não ligue a porta **LAN** em qualquer rede com voltagem excessiva.
►O adaptador USB sem fios indicado que é vendido como opção é necessário para usar a função de rede sem fios deste projector. Antes de ligar o adaptador USB sem fios, desligue a alimentação do projector e desligue o cabo de alimentação.
►Antes de retirar o dispositivo de armazenamento USB da porta do projector, certifique-se de que utiliza a função REMOVER USB no ecrã de miniaturas para proteger os dados.

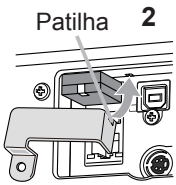
NOTA • Não ligue nem desligue o projector enquanto ligado a um dispositivo em funcionamento, a menos que seja indicado no manual do dispositivo.
• A função de algumas portas de entrada podem ser seleccionadas de acordo com os seus requisitos de utilização. Para mais detalhes, consulte as **Instruções do proprietário - Guia de Utilização.**
• Tenha cuidado para não ligar acidentalmente um conector a uma porta errada.
• Se um dispositivo de armazenamento USB demasiado grande bloquear a porta **LAN**, utilize um cabo de extensão USB para ligar o dispositivo de armazenamento USB.

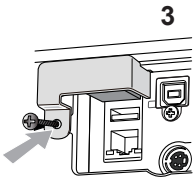
Apertar a tampa do adaptador

Quando utilizar o adaptador USB sem fios, certifique-se de que liga o adaptador à porta **USB TYPE A** mais distante da porta **LAN** e utilize a tampa do adaptador fornecida.



1. Desaperte o parafuso (assinalado com um triângulo) na parte inferior esquerda das portas **USB TYPE A**.
2. Insira a patilha da tampa no orifício na parte superior direita das portas **USB TYPE A** na direcção da seta.
3. Alinhe os orifícios de parafuso com o projector e a tampa. Depois, insira o parafuso removido do projector no orifício e aperte o parafuso.



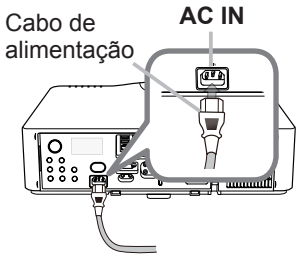


⚠**AVISO** ►Mantenha as peças pequenas afastadas de crianças e animais de estimação. Tenha cuidado para não o pôr na boca.
►Pode acumular-se calor no adaptador USB sem fios. Para evitar possíveis queimaduras, desligue o cabo de alimentação do projector durante 10 minutos antes de tocar no adaptador.

Ligar a alimentação eléctrica

1. Coloque o conector do cabo de alimentação na ficha **AC IN** (Entrada AC) do projetor.
2. Coloque totalmente o plugue do cabo de alimentação na ficha de parede. Alguns segundos após a ligação à corrente eléctrica, o indicador **POWER** apresentará uma cor laranja contínua.

Lembre-se que quando a função ALIMENT.DIRECTA está activada, a ligação à alimentação eléctrica ligará o projector.



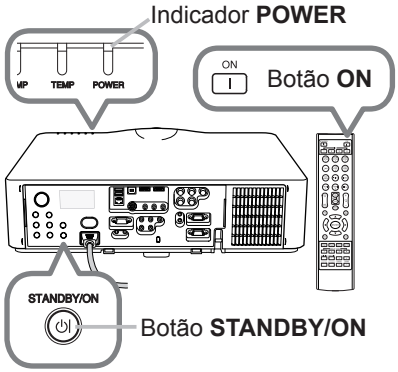
⚠**AVISO** ►Não ligue o projector a uma fonte de alimentação sem que esteja colocada uma lente.
►Tenha cuidado ao ligar o cabo de alimentação, uma vez que ligações incorrectas ou erradas podem causar incêndio e/ou choque eléctrico.
- Não toque no cabo eléctrico com as mãos molhadas.
- Use somente o cabo de alimentação que acompanha o projetor. Se ficar danificado, contacte seu fornecedor para obter um novo. Nunca modifique o cabo de alimentação.
- Ligue somente o cabo de alimentação numa ficha de parede cuja voltagem corresponde ao cabo de alimentação. A ficha de parede deve ficar próxima ao projetor e facilmente acessível. Remova o cabo de alimentação para fazer a separação completa.
- Não distribua a alimentação eléctrica por diversos dispositivos. Fazer isso poderá sobrecarregar a tomada e os conectores, desprender a ligação ou resultar em incêndio, choque eléctrico ou outros acidentes.
- Ligue o terminal de terra para a entrada de CA deste aparelho ao terminal de terra da divisão usando um cabo de alimentação adequado (fornecido).

NOTIFICAÇÃO ►Este produto está também concebido para sistemas de alimentação IT com uma tensão entre fases de 220 a 240 V.

Ligar a energia

1. Certifique-se de que o cabo de alimentação está firmemente e correctamente ligado ao projector e à tomada.
2. Certifique-se de que o indicador **POWER** acende uma luz cor-de-laranja fixa. Em seguida, retire a tampa da lente.
3. Pressione o botão **STANDBY/ON** no projector ou o botão **ON** no telecomando.

A lâmpada de projecção acenderá e o indicador **POWER** começa a piscar com luz verde. Quando a energia estiver totalmente ligada, o indicador deixará de estar intermitente e passará a emitir uma luz verde fixa.

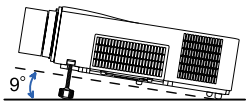


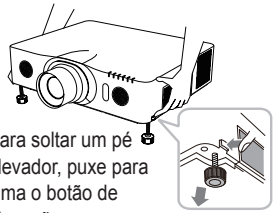
⚠**AVISO** ►É emitida uma luz forte quando a corrente do projector está ligada. Não olhe para o interior da lente do projector nem olhe para dentro do projector através de nenhuma das aberturas do projector.

NOTA • Por favor, ligue o projector antes de qualquer equipamento a ele ligado.
• O projector tem a função ALIMENT.DIRECTA, que permite que o projector se ligue automaticamente. Para mais informações veja, por favor, as **Instruções do proprietário - Guia de Utilização**.

Regular o elevação do projector

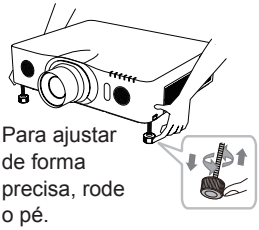
Quando o local de colocação do projector for ligeiramente irregular, quer para a direita quer para a esquerda, utilize os pés elevadores para o colocar horizontalmente.
A utilização dos pés elevadores também podem servir para inclinar o projector para que este possa projectar para o ecrã num ângulo adequado, elevando a parte frontal do projector dentro do limite de 9 graus.
Este projector possui 2 pés elevadores e 2 botões de elevação. Um pé elevador é ajustado enquanto empurra para cima o botão de elevação que se encontra do mesmo lado que este.





Para soltar um pé elevador, puxe para cima o botão de elevação que se encontra do mesmo lado que este.

1. Segurando o projector, puxe os botões de elevação para soltar os pés elevadores.
2. Coloque o lado da frente do projector para a altura desejada.
3. Solte os botões de elevação no sentido de bloquear os pés elevadores.
4. Depois de se assegurar que os pés elevadores se encontram bloqueados, assente o projector cuidadosamente.
5. Se necessário, os pés elevadores podem ser regulados manualmente para realizar ajustes mais precisos. Segure o projector quando estiver a regular os pés.



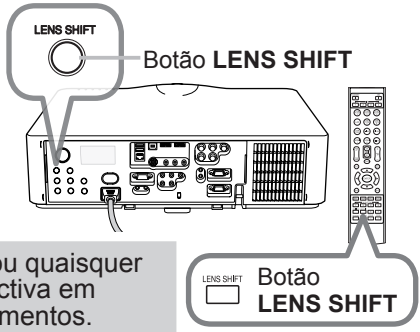
Para ajustar de forma precisa, rode o pé.

⚠**PRECAUÇÃO** ►Não opere os botões do elevador sem segurar o projetor, uma vez que o aparelho pode cair.
►Não incline o projetor alalém de elevar sua parte frontal dentro de 9 graus ao usar o pedal de ajuste. Uma inclinação do projetor excedendo a restricção pode causar funcionamento precário ou diminuir o ciclo de vida de peça consumível ou do próprio aparelho. Apenas os modelos **IN5142**, **IN5144, IN5144a** e **IN5145** podem ser instalados em qualquer direcção com os acessórios de montagem especificados. Consulte o seu revendedor para efectuar essa instalação especial.

Ajustar a posição da objectiva

Mudar a posição da objectiva muda a posição de projecção.

Depois de premir o botão **LENS SHIFT** (no painel de telecomando ou no telecomando), utilize os botões do cursor para mudar a posição da objectiva.

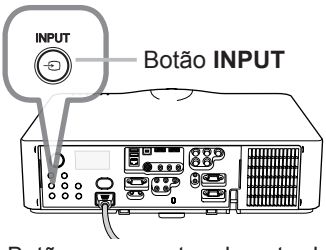


⚠**PRECAUÇÃO** ►Não coloque os dedos ou quaisquer outros objectos em torno da objectiva. A objectiva em movimento poderá prendê-los e provocar ferimentos.

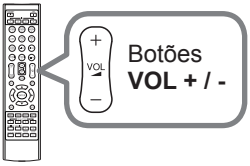
NOTA • O projector pode ignorar o funcionamento através dos botões, ao mesmo tempo que desloca a objectiva.
• Normalmente, pode ser obtida uma melhor qualidade de imagem quando a objectiva está definida para o centro.

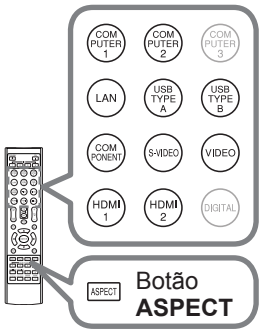
Exibindo a imagem

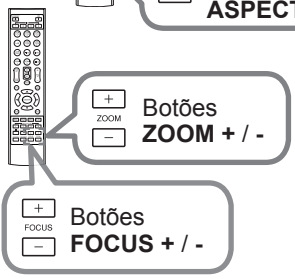
1. Active a sua fonte de sinal. Ligue o sinal da fonte, e faça com que o sinal seja enviado para o projector.
2. Prima o botão **INPUT** do projector. De cada vez que premir o botão, o projector alterna a sua porta de entrada conforme abaixo indicado.
   Você também pode utilizar o telecomando para seleccionar um sinal de entrada. Pressione qualquer um dos botões do **COMPUTER 1/2**, **LAN**, **USB TYPE A/B**, **HDMI 1/2**, **COMPONENT**, **S-VIDEO** ou **VIDEO** para seleccionar o sinal de entrada para cada porta.
3. Use os botões **VOL +** / **-** para ajustar o volume.
4. Prima o botão **ASPECT** no telecomando. De cada vez que premir o botão, o projector alterna o modo para o rácio do aspecto sucessivamente.
5. Utilize os botões **ZOOM + / -** no telecomando ou o botão **ZOOM** e os botões cursor ◄/► no projector para ajustar o tamanho de ecrã.
6. Utilize os botões **FOCUS + / -** no projector ou no telecomando para focar a imagem.

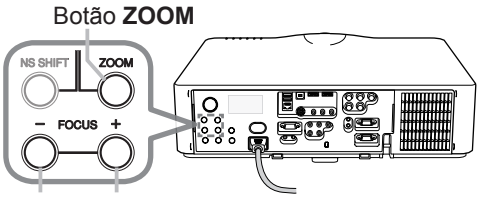


Botões para portas de entrada







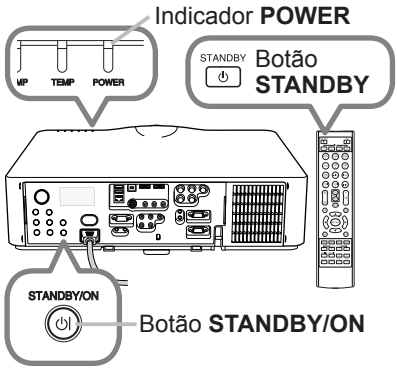


⚠**PRECAUÇÃO** ►Se pretender ter um ecrã em branco enquanto a lâmpada do projector está ligada, utilize o obturador da lente ou a função AV MUDO (consulte as **Instruções do proprietário - Guia de Utilização**). Tomar outra acção qualquer pode causar danos no projector.

NOTA • O botão **ASPECT** não funciona se não tiver sido introduzido o sinal adequado.
• Para detalhes sobre como ajustar a imagem, reporte-se por favor às **Instruções do proprietário - Guia de Utilização**.

Desligar da corrente

1. Pressione o botão **STANDBY/ON** no projector ou o botão **STANDBY** no telecomando.
   A mensagem “Desligar?” vai aparecer no ecrã durante aproximadamente 5 segundos.
2. Pressione o botão **STANDBY/ON** ou **STANDBY** novamente enquanto a mensagem é exibida.
   A lâmpada do projector apagará e o indicador **POWER** começará a piscar com luz cor-de-laranja. De seguida, o indicador POWER deixa de piscar e a luz passa para cor-de-laranja fixo quando o arrefecimento da lâmpada ficar concluído.



3. Encaixe a tampa da lente, após o indicador **POWER** passar para cor-de-laranja fixo.

Não ligue o projector durante 10 minutos ou mais depois de o ter desligado. Além disso, não desligue o projector pouco tempo após ligá-lo. Essas operações podem fazer com que a lâmpada avarie ou podem encurtar a vida útil de algumas peças, incluindo a lâmpada.

⚠**AVISO** ►Não toque à volta da tampa da lente e dos orifícios de ventilação durante a utilização ou imediatamente após o uso, dado que estará muito quente. ►Retire o cabo de alimentação para separação completa. A tomada de corrente eléctrica deve encontrar-se próxima do projector e ser de fácil acesso.

NOTA • Por favor, desligue o projector após ter desligado qualquer equipamento a ele ligado.
• Este projector tem a função DESLIGAR AUTO, que permite que o projector se desligue automaticamente. Para mais informações veja, por favor, as **Instruções do proprietário - Guia de Utilização**.

Substituição da lâmpada

Uma lâmpada é um produto com tempo de duração limitado. A utilização da lâmpada por períodos prolongados de tempo poderá tornar as imagens mais escuras ou o tom da cor de fraca qualidade. Tenha em atenção que cada lâmpada tem a sua própria duração, pelo que pode haver aquelas que se partem ou fundem pouco tempo depois de começar a usá-las. Recomenda-se que prepare uma nova lâmpada e a substitua atempadamente. Para preparar uma nova lâmpada, contacte o seu representante e, informe-o do número do tipo de lâmpada.

Número tipo <IN5132, IN5134, IN5134a, IN5135>: SP-LAMP-080

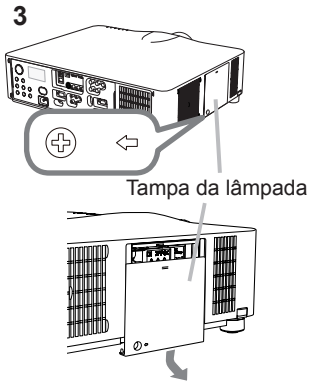
Número tipo <IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145>: SP-LAMP-081

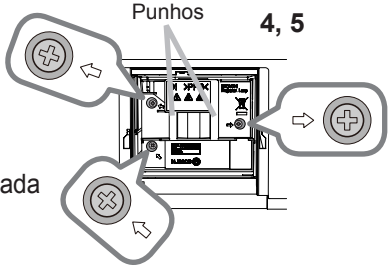
1. Desligue o projector e retire o cabo eléctrico da respectiva tomada. Deixe que a lâmpada arrefeça durante no mínimo 45 minutos.
2. Prepare uma nova lâmpada. Se o projector estiver montado com acessórios de montagem especificados, ou se a lâmpada estiver partida, peça também ao seu representante para substituir a lâmpada.

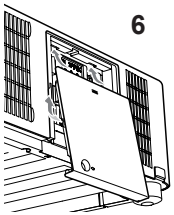
No caso da substituição ser feita por você mesmo, siga o seguinte procedimento.

3. Desaperte o parafuso (assinalado com uma seta) da tampa da lâmpada e depois deslize para baixo e levante a tampa da lâmpada para a remover.
4. Desaperte os 3 parafusos (assinalados com uma seta) da lâmpada e puxe lentamente a lâmpada para fora pelos punhos.
   Nunca solte quaisquer outros parafusos.
5. Introduza uma nova lâmpada e reaperte firmemente os 3 parafusos que ficaram soltos no passo anterior para prendê-la no lugar.
6. Ao unir as partes do encaixe da tampa da lâmpada e do projector, desloque a tampa da lâmpada para trás para o seu lugar. Em seguida aperte firmemente o parafuso da tampa da lâmpada.
7. Ligue o projector e reajuste o temporizador da lâmpada utilizando a função TEMPO LÂMP. no menu OPCAO.

(1) Pressione o botão **MENU** para visualizar um menu.
(2) Seleccione MENU AVANÇADO no menu utilizando o botão ▼/▲, e depois pressione o botão ►.
(3) Seleccione OPCAO na coluna da esquerda do menu utilizando o botão ▼/▲, e depois pressione o botão ►.
(4) Seleccione TEMPO LÂMP. utilizando o botão ▼/▲, e depois pressione o botão ►. Aparece uma caixa de diálogo.
(5) Pressione o botão ► para seleccionar “ACEITAR” na caixa de diálogo. Isto executa o reajustamento do temporizador da lâmpada.







⚠**PRECAUÇÃO** ►Não toque em nenhum espaço no interior do projector, enquanto se retira a lâmpada.

NOTA • Por favor reajuste o tempo lâmp. apenas quando a lâmpada tiver sido substituída, para obter uma indicação correcta sobre a lâmpada.

Substituição da lâmpada (continuação)

⚠ VOLTAGEM ALTA ⚠ TEMPERATURA ALTA ⚠ PRESSÃO ALTA

⚠**AVISO** ►O projector usa uma lâmpada de vidro de mercúrio de alta pressão. A lâmpada pode quebrar com um ruído alto ou queimar se sacudida ou arranhada, manuseada enquanto quente, ou gasta com o tempo. Observe que cada lâmpada tem um ciclo de vida diferente e pode estourar ou queimar logo que começar a usá-la. Se a lâmpada estourar, podem ser arremessados fragmentos de vidro contra o compartimento da lâmpada ou pode haver escape de gás contendo mercúrio ou pó com pequenas partículas de vidro dos orifícios de ventilação do projector.
►**Como eliminar a lâmpada:** Este produto contém uma lâmpada de mercúrio, não coloque-a no lixo doméstico. Elimine de acordo ocm as leis ambientais.
• Para reciclagem da lâmpada consulte www.lamprecycle.org (nos EUA).
• Para eliminação de produto contcte sua agência de protecção ambiental local ou www.eiae.org (nos EUA) ou www.epsc.ca (no Canadá).
Para obter mais informações contacte seu fornecedor.

Desconectar a ficha de alimentação da parede	• Se a lâmpada quebrar (emitirá um ruído alto quando o fizer), desligue o cabo de alimentação da ficha de parede e obtenha uma lâmpada de substituição de seu fornecedor local. Observe que fragmentos de vidro pode danificar as partes internas do projetor ou causar lesão durante seu manuseio, portanto, não tente limpar o projetor ou substituir a lâmpada sozinho. • Se a lâmpada quebrar (a lâmpada produz um estrondo quando quebra), mantenha a sala bem ventilada e não respire o gás ou pequenas partículas que saem dos orifícios de ventilação do projector e não deixe que o gás atinja os olhos ou a boca. • Antes de substituir a lâmpada, desligue o projetor e retire o cabo de alimentação. Aguarde pelo menos 45 minutos par que a lâmpada resfrie suficientemente. Manusear a lâmpada enquanto estiver quente pode causar queimadura ou danificá-la.
	• Nunca desparafuse excepto os parafusos indicados (marcados por uma seta). • Não abra a tampa da lâmpada ao suspender o projetor dum teto. Isto é perigoso, uma vez que o bulbo da lâmpada quebrou, os fragmentos cairão quando abrir a tampa. Além disso, trabalhar em lugares altos é perigoso, portanto, solicite seu fornecedor que substitua a lâmpada mesmo que o bulbo não esteja quebrado. • Não use o projetor com a tampa da lâmpada removida. Ao substituir a lâmpada verifique se os parafussos sejam apertados com firmeza. Soltar os parafusos pode causar dano ou lesão.
	• Use somente a lâmpada de tipo específico. O uso de uma lâmpada que não atenda às especificações deste modelo pode causar um incêndio, danificar ou reduzir a vida útil deste produto. • Se a lâmpada quebrar logo depois que for usada, é possível que exista problemas eléctricos em algum lugar ao redor da lâmpada. Se isto acontecer, contacte seu fornecedor ou representante de serviço. • Manusei com cuidado: sacudir ou arranhar pode fazer com que o bulbo da lâmpada estoure durante seu uso. • Usar a lâmpada por longos períodos de tempo pode fazer com que fique escura e não acenda ou estoure. Quando as imagens estiverem escuras quando o tom de cor for precário substitua a lâmpada logo que for possível. Não use lâmpadas antigas (usadas); isto pode causar rompimento.

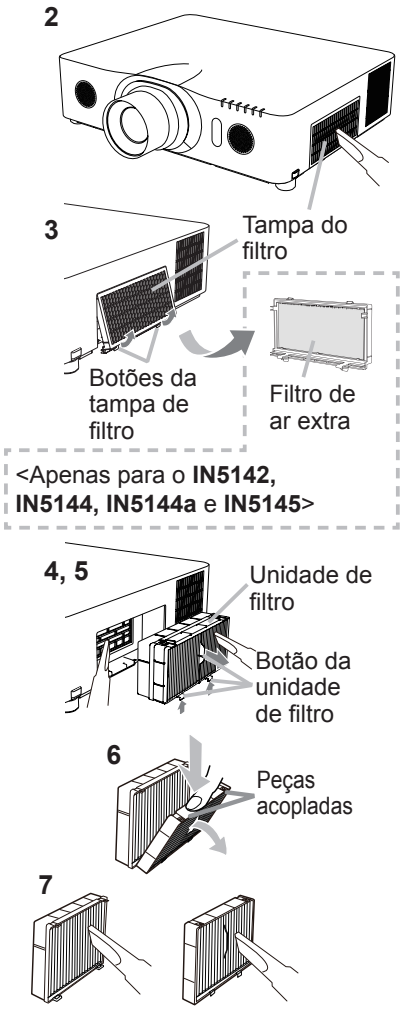
Limpeza e substituição do filtro de ar

Por favor inspeccione e limpe o filtro de ar periodicamente. Quando os indicadores ou uma mensagem solicitarem que limpe o filtro de ar, faça-o logo que possível. A unidade de filtro com 2 folhas de filtros encontra-se no interior da tampa do filtro. Além disso, o filtro de ar extra está colocado no lado interno da tampa do filtro do **IN5142**, **IN5144, IN5144a** e **IN5145**. Se um dos filtros estiver danificado ou demasiado sujo, substitua o conjunto de filtros completo por um novo. Requisite ao seu representante um conjunto de filtros com o seguinte número de tipo quando comprar um novo.

Número tipo <IN5132, IN5134, IN5134a, IN5135>: SP-FILTER-02

Número tipo <IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145>: SP-FILTER-03

1. Desligue o projetor e retire o cabo de alimentação. Permita que o projetor resfrie adequadamente.
2. Use o aspirador na tampa de filtro e ao seu redor.
3. Pegue e puxe para cima os botões da tampa do filtro para o retirar.
4. Pressione ligeiramente os botões do lado inferior para desbloquear o lado inferior do filtro. Puxe o botão central para retirar o filtro.
5. Use um aspirador para a ventilação de filtro do projector e para o lado exterior da unidade de filtro.
6. O filtro consiste em duas partes. Pressione em torno das partes de bloqueio para desbloquear e, de seguida, separe as duas partes.
7. Utilize um aspirador para o lado interior de cada parte do filtro para as limpar. Se os filtros estiverem danificados ou muito gastos, substitua-os por novos.
8. Combine as duas partes para montar novamente o filtro.
9. Coloque a unidade de filtro de volta no projetor.



(continua na página seguinte)

Limpeza e substituição do filtro de ar (continuação)

10. Coloque a tampa do filtro de volta no lugar.

11. Ligue o projetor e reajuste o tempo do filtro com o item TEMPO FILTRO no MENU FAC.
    (1) Prima o botão **MENU** para exibir um menu.
    (2) Direccione para TEMPO FILTRO com o botão ▲/▼ e depois prima o botão ► (ou **ENTER** / **RESET**). Aparece uma caixa de diálogo.
    (3) Prima o botão ► para seleccionar “ACEITAR” na caixa de diálogo. Executa o reajuste do tempo do filtro.

⚠**AVISO** ►Antes de cuidar do filtro de ar, certifique-se de que o cabo de alimentação não está ligado, e depois deixe o projector arrefecer o suficiente.
►Utilize unicamente o filtro de ar do tipo especificado. Não utilize o projector com o filtro de ar e a cobertura do filtro retirados. Isto poderá causar fogo, queimadura ou mau funcionamento do projector.
►Limpe o filtro de ar periodicamente. Se o filtro de ar ficar obstruído pelo pó ou outras substâncias, a temperatura interna aumentará, a qual poderá causar fogo, queimadura ou mau funcionamento do projector.

NOTA • Por favor reajuste o temporizador do filtro unicamente quando tenha limpo ou substituído o filtro de ar, para obter uma indicação correcta sobre o filtro de ar.
• O projector poderá indicar a mensagem tal como “VERIFIQUE O FLUXO DE AR” ou desligar o projector, para evitar a subida do nível do aquecimento interno.

Especificações

Item	Especificação
Nome do produto	Projector de cristal líquido
Painel de cristal líquido	**IN5132, IN5142:** 786.432 pixels (1024 horizontais x 768 verticais) **IN5134, IN5134a, IN5144, IN5144a:** 1.024.000 pixels (1280 horizontais x 800 verticais) **IN5135, IN5145:** 2.304.000 pixels (1920 horizontais x 1200 verticais)
Lâmpada	**IN5132, IN5134, IN5134a, IN5135:** 245W UHP **IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145:** 330W UHP
Altifalante	8 W x 2
Alimentação/ Corrente nominal	**IN5132, IN5134, IN5134a, IN5135:** CA de 100-120 V: 3,8 A, CA de 220-240 V: 1,9 A **IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145:** CA de 100-120 V: 4,9 A, CA de 220-240 V: 2,4 A
Consumo	**IN5132, IN5134, IN5134a, IN5135:** CA de 100-120 V: 375 W, CA de 220-240 V: 355 W **IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145:** CA de 100-120 V: 480 W, CA de 220-240 V: 455 W
Temperaturas-limite	**IN5132, IN5134, IN5134a, IN5135:** 0 ~ 40 °C (funcionamento) **IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145:** 0 ~ 45 °C (funcionamento) * Quando o projector é utilizado a altitudes elevadas, mesmo com o **IN5142**, **IN5144, IN5144a** ou **IN5145**, a vida útil dos componentes ópticos pode ser menor devido a temperaturas periféricas superiores a cerca de 40 °C. É recomendado reduzir o mais possível a temperatura.
Dimensões	498 (larg.) x 135 (alt.) x 396 (prof.) mm * Não inclui as peças salientes. Consulte a figura **F-5** no fim destas instruções.
Peso	**IN5132, IN5134, IN5134a:** aprximadament 8,3 kg **IN5135:** aprximadament 8,6 kg **IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145:** aprximadament 8,7 kg

(continua na página seguinte)

Especificações (continuação)

Item	Especificação
Portas	**COMPUTER IN1** ..... D-sub de 15 pinos mini jack x1 **COMPUTER IN2** (H, V, G/Y, B/Cb/Pb, R/Cr/Pr) ..... BNC x5 **HDMI 1** ..... Conector HDMI x1 **HDMI 2** ..... Conector HDMI x1 **MONITOR OUT** ..... D-sub de 15 pinos mini jack x1 **COMPONENT** (Y, Cb/Pb, Cr/Pr) ..... RCA x3 **S-VIDEO** ..... Mini jack DIN de 4 pinos x1 **VIDEO** ..... RCA x1 **AUDIO IN1** ..... 3,5 mm (estéreo), mini-jack x1 **AUDIO IN2** ..... 3,5 mm (estéreo), mini-jack x1 **AUDIO IN3 (L, R)** ..... RCA x2 **AUDIO OUT (L, R)** ..... RCA x2 **USB TYPE A** ..... conector USB tipo A x2 **USB TYPE B** ..... conector USB tipo B x1 **CONTROL** ..... D-sub de 9 pinos plug x1 **LAN** ..... jack RJ45 x1 **REMOTE CONTROL IN** ..... 3,5 mm (estéreo), mini-jack x1 **REMOTE CONTROL OUT** .... 3,5 mm (estéreo), mini-jack x1
Peças opcionais	**Lâmpada:** SP-LAMP-080 <IN5132, IN5134, IN5134a, IN5135> SP-LAMP-081 <IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145> **Conjunto de filtros:** SP-FILTER-02 <IN5132, IN5134, IN5134a, IN5135> SP-FILTER-03 <IN5142, IN5144, IN5144a, IN5145> **Unidade da lente:** LENS-069 (Lente de curta distância fixa) LENS-070 (Lente de curta distância) LENS-071 (Lente de média distância) LENS-072 (Lente de longa distância) LENS-073 (Lente de ultra longa distância) **Adaptador USB sem fios:** SP-DONGLE-USB * Para informação adicional, por favor consulte o seu representante.

Solução de problemas - Garantia e Assistência Pós-Vendas

Na eventualidade de ocorrer uma operação anormal (tal como fumo, odor estranho ou som excessivo), interrompa imediatamente a utilização do projector. De outro modo, caso surja algum problema com o projector, primeiro reporte-se à “Solução de problemas” nas **Instruções do proprietário - Guia de Utilização**, **Guia de Empilhamento Instantâneo** e **Guia de Rede**, e então execute as verificações sugeridas.
Se isso não solucionar o problema, contacte o representante ou empresa de assistência Assim, obterá informações sobre o modo como a garantia será aplicada.
Por favor consulte as seguintes páginas da Internet onde poderá encontrar a informação mais recente para este projector.

Informação produtos e manuais :	**www.infocus.com/support**

NOTA • As informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.
• As ilustrações neste manual servem apenas para fins ilustrativos. Estas podem divergir ligeiramente do seu projector.
• O fabricante não se responsabiliza por quaisquer erros que possam surgir neste manual.
• A reprodução, transmissão ou utilização deste documento ou do seu conteúdo não é permitida sem autorização expressa por escrito.

Reconhecimento de marca
• Mac®, Macintosh® e Mac OS® são marcas comerciais registadas da Apple Inc.
• Pentium® é uma marca comercial registada da Intel Corp.
• Adobe® e Acrobat®, Reader® são marcas comerciais registadas da Adobe Systems Incorporated.
• Microsoft®, Internet Explorer®, Windows®, Windows NT® e Windows Vista® são marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos E.U.A. e/ou noutros países.
• HDMI™, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing LLC. nos Estados Unidos e outros países.
• Blu-ray Disc™ e Blu-ray™ são marcas registadas da Blu-ray Disc Association.
Todas as outras marcas são de propriedade de seus respectivos proprietários.

Contrato de licença do utilizador final para o software do projector
• Software no projector consiste no número plural de módulos de software independentes e aí residem os nossos direitos de autor e/ou direitos de autor de terceiros para cada um desses módulos de software.
• Certifique-se de lê “Contrato de licença do utilizador final para o software do projector” (próxima página).

Contrato de licença do utilizador final para o software do projector

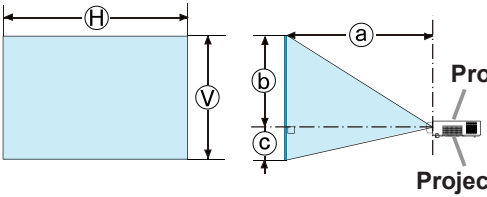
Software no projector consiste no número plural de módulos de software independentes e aí residem os nossos direitos de autor e/ou direitos de autor de terceiros para cada um desses módulos de software. O projector também utiliza módulos de software que desenvolvemos e/ou produzimos. E aí residem os nossos direitos de autor e propriedade intelectual para esse software e itens relacionados mas não limitados aos documentos relacionados com o software.

Os direitos acima estão protegidos pela lei de direitos de autor e outras leis aplicáveis. E o projector utiliza módulos de software licenciados como freeware de acordo com GNU General Public License Version 2 e GNU Lesser General Public License Version 2.1 estabelecidas pela Free Software Foundation, Inc. (E.U.A.) ou contratos de licença para cada software.

Consulte a página de Internet seguinte para contratos de licença para tais módulos de software e outro software: http://www.infocus.com

Em caso de dúvidas, contacte o seu revendedor relativamente ao software licenciado. Consulte os contratos de licença de cada software nas páginas seguintes e contratos de licença de cada software na página de Internet para detalhes sobre as condições da licença e assim por diante. (Uma vez que os contratos de licença seguintes são estabelecidos por terceiros, estes são declarados no inglês original.)

Uma vez que o programa (módulo de software) é licenciado gratuitamente, o programa é fornecido tal como está sem qualquer tipo de garantia, expressa ou implícita, até ao limite permitido pela lei aplicável. E não nos responsabilizamos nem compensamos por qualquer tipo de perda (incluindo mas não limitado a perda de dados, perda de precisão ou perda de compatibilidade com a interface entre outros programas) pelo software em questão e/ou utilização do software em questão até ao limite permitido pela lei aplicável.



Ⓗ x Ⓥ : Screen size
ⓐ : Projection distance (from the front of the projector unit)
ⓑ , ⓒ : Screen height

T-1 IN5132/IN5132c with LENS-070

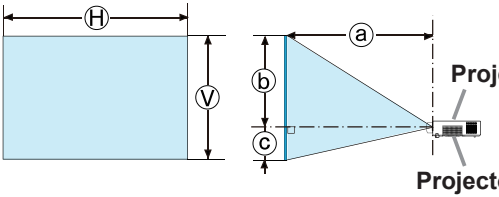
(1024 x 768, ±10%)

Screen type	4 : 3										16 : 9									
	Screen size		Projection distance				Screen height				Screen size		Projection distance				Screen height			
	Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ		Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ	
(inch)	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch
30	0.6	0.5	0.9	37	1.4	55	51	20	-6	-2	0.7	0.4	1.0	40	1.5	60	50	20	-12	-5
40	0.8	0.6	1.2	49	1.9	73	69	27	-8	-3	0.9	0.5	1.3	53	2.0	79	66	26	-17	-7
50	1.0	0.8	1.5	61	2.3	91	86	34	-10	-4	1.1	0.6	1.7	66	2.5	99	83	33	-21	-8
60	1.2	0.9	1.8	73	2.8	109	103	41	-11	-5	1.3	0.7	2.0	79	3.0	119	100	39	-25	-10
70	1.4	1.1	2.1	84	3.2	127	120	47	-13	-5	1.5	0.9	2.3	92	3.5	138	116	46	-29	-11
80	1.6	1.2	2.4	96	3.7	145	137	54	-15	-6	1.8	1.0	2.7	105	4.0	158	133	52	-33	-13
90	1.8	1.4	2.8	108	4.1	163	154	61	-17	-7	2.0	1.1	3.0	118	4.5	177	149	59	-37	-15
100	2.0	1.5	3.1	120	4.6	181	171	68	-19	-8	2.2	1.2	3.3	131	5.0	197	166	65	-42	-16
150	3.0	2.3	4.6	180	6.9	271	257	101	-29	-11	3.3	1.9	5.0	196	7.5	295	249	98	-62	-25
200	4.1	3.0	6.1	239	9.2	361	343	135	-38	-15	4.4	2.5	6.6	261	10.0	393	332	131	-83	-33
250	5.1	3.8	7.6	299	11.5	451	429	169	-48	-19	5.5	3.1	8.3	326	12.5	491	415	163	-104	-41
300	6.1	4.6	9.1	359	13.7	541	514	203	-57	-23	6.6	3.7	9.9	391	15.0	589	498	196	-125	-49
600	12.2	9.1	18.2	716	27.5	1081	1029	405	-114	-45	13.3	7.5	19.8	780	29.9	1178	996	392	-249	-98

T-2 IN5142/IN5142c with LENS-071

(1024 x 768, ±10%)

Screen type	4 : 3										16 : 9									
	Screen size		Projection distance				Screen height				Screen size		Projection distance				Screen height			
	Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ		Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ	
(inch)	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch
30	0.6	0.5	0.9	37	1.9	73	46	18	0	0	0.7	0.4	1.0	40	2.0	80	44	17	-6	-2
40	0.8	0.6	1.2	49	2.5	97	61	24	0	0	0.9	0.5	1.4	53	2.7	106	58	23	-8	-3
50	1.0	0.8	1.6	61	3.1	121	76	30	0	0	1.1	0.6	1.7	67	3.4	132	73	29	-10	-4
60	1.2	0.9	1.9	73	3.7	146	91	36	0	0	1.3	0.7	2.0	80	4.0	159	87	34	-12	-5
70	1.4	1.1	2.2	86	4.3	170	107	42	0	0	1.5	0.9	2.4	93	4.7	185	102	40	-15	-6
80	1.6	1.2	2.5	98	4.9	194	122	48	0	0	1.8	1.0	2.7	106	5.4	211	116	46	-17	-7
90	1.8	1.4	2.8	110	5.5	218	137	54	0	0	2.0	1.1	3.0	120	6.0	238	131	51	-19	-7
100	2.0	1.5	3.1	122	6.2	242	152	60	0	0	2.2	1.2	3.4	133	6.7	264	145	57	-21	-8
150	3.0	2.3	4.6	183	9.2	363	229	90	0	0	3.3	1.9	5.1	199	10.0	396	218	86	-31	-12
200	4.1	3.0	6.2	244	12.3	484	305	120	0	0	4.4	2.5	6.7	266	13.4	527	291	114	-42	-16
250	5.1	3.8	7.7	305	15.4	605	381	150	0	0	5.5	3.1	8.4	332	16.7	659	363	143	-52	-20
300	6.1	4.6	9.3	366	18.4	725	457	180	0	0	6.6	3.7	10.1	398	20.1	790	436	172	-62	-25
600	12.2	9.1	18.6	731	36.8	1450	914	360	0	0	13.3	7.5	20.2	796	40.1	1580	872	343	-125	-49



Ⓗ x Ⓥ : Screen size
ⓐ : Projection distance (from the front of the projector unit)
ⓑ , ⓒ : Screen height

T-3 IN5134/IN5134a/IN5134c with LENS-070

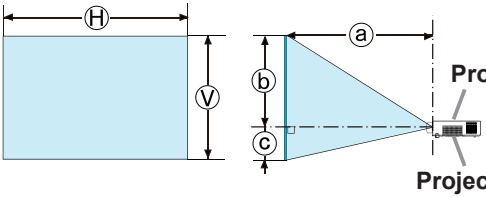
(1280 x 800, ±10%)

Screen type	16 : 10										4 : 3									
	Screen size		Projection distance				Screen height				Screen size		Projection distance				Screen height			
	Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ		Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ	
(inch)	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch
30	0.6	0.4	1.0	39	1.5	58	50	20	-10	-4	0.6	0.5	1.1	44	1.7	66	57	23	-11	-5
40	0.9	0.5	1.3	52	2.0	77	67	26	-13	-5	0.8	0.6	1.5	58	2.2	87	76	30	-15	-6
50	1.1	0.7	1.6	64	2.4	96	84	33	-17	-7	1.0	0.8	1.8	73	2.8	109	95	38	-19	-8
60	1.3	0.8	2.0	77	2.9	115	101	40	-20	-8	1.2	0.9	2.2	87	3.3	131	114	45	-23	-9
70	1.5	0.9	2.3	89	3.4	135	118	46	-24	-9	1.4	1.1	2.6	101	3.9	152	133	53	-27	-11
80	1.7	1.1	2.6	102	3.9	154	135	53	-27	-11	1.6	1.2	2.9	115	4.4	174	152	60	-30	-12
90	1.9	1.2	2.9	115	4.4	173	151	60	-30	-12	1.8	1.4	3.3	130	5.0	195	171	68	-34	-14
100	2.2	1.3	3.2	127	4.9	192	168	66	-34	-13	2.0	1.5	3.7	144	5.5	217	191	75	-38	-15
150	3.2	2.0	4.8	191	7.3	287	252	99	-50	-20	3.0	2.3	5.5	216	8.3	325	286	113	-57	-23
200	4.3	2.7	6.4	254	9.7	383	337	132	-67	-26	4.1	3.0	7.3	287	11.0	433	381	150	-76	-30
250	5.4	3.4	8.0	317	12.1	478	421	166	-84	-33	5.1	3.8	9.1	359	13.7	541	476	188	-95	-38
300	6.5	4.0	9.7	380	14.6	573	505	199	-101	-40	6.1	4.6	10.9	430	16.5	649	572	225	-114	-45
600	12.9	8.1	19.3	759	29.1	1146	1010	397	-202	-79	12.2	9.1	21.8	859	32.9	1297	1143	450	-229	-90

T-4 IN5144/IN5144a/IN5144c with LENS-071

(1280 x 800, ±10%)

Screen type	16 : 10										4 : 3									
	Screen size		Projection distance				Screen height				Screen size		Projection distance				Screen height			
	Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ		Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ	
(inch)	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch
30	0.6	0.4	1.0	39	2.0	78	45	18	-4	-2	0.6	0.5	1.1	44	2.2	88	51	20	-5	-2
40	0.9	0.5	1.3	52	2.6	103	60	24	-6	-2	0.8	0.6	1.5	59	3.0	117	68	27	-7	-3
50	1.1	0.7	1.6	65	3.3	129	75	29	-7	-3	1.0	0.8	1.9	73	3.7	146	85	33	-8	-3
60	1.3	0.8	2.0	78	3.9	154	90	35	-9	-4	1.2	0.9	2.2	88	4.4	175	102	40	-10	-4
70	1.5	0.9	2.3	91	4.6	180	105	41	-10	-4	1.4	1.1	2.6	103	5.2	204	119	47	-12	-5
80	1.7	1.1	2.6	104	5.2	206	120	47	-12	-5	1.6	1.2	3.0	117	5.9	233	135	53	-14	-5
90	1.9	1.2	3.0	117	5.9	231	135	53	-13	-5	1.8	1.4	3.4	132	6.6	262	152	60	-15	-6
100	2.2	1.3	3.3	129	6.5	257	150	59	-15	-6	2.0	1.5	3.7	147	7.4	291	169	67	-17	-7
150	3.2	2.0	4.9	194	9.8	385	224	88	-22	-9	3.0	2.3	5.6	220	11.1	436	254	100	-25	-10
200	4.3	2.7	6.6	259	13.0	513	299	118	-30	-12	4.1	3.0	7.4	293	14.7	580	339	133	-34	-13
250	5.4	3.4	8.2	323	16.3	641	374	147	-37	-15	5.1	3.8	9.3	366	18.4	725	423	167	-42	-17
300	6.5	4.0	9.8	388	19.5	769	449	177	-45	-18	6.1	4.6	11.1	439	22.1	870	508	200	-51	-20
600	12.9	8.1	19.7	775	39.0	1537	897	353	-90	-35	12.2	9.1	22.3	877	44.2	1740	1016	400	-102	-40

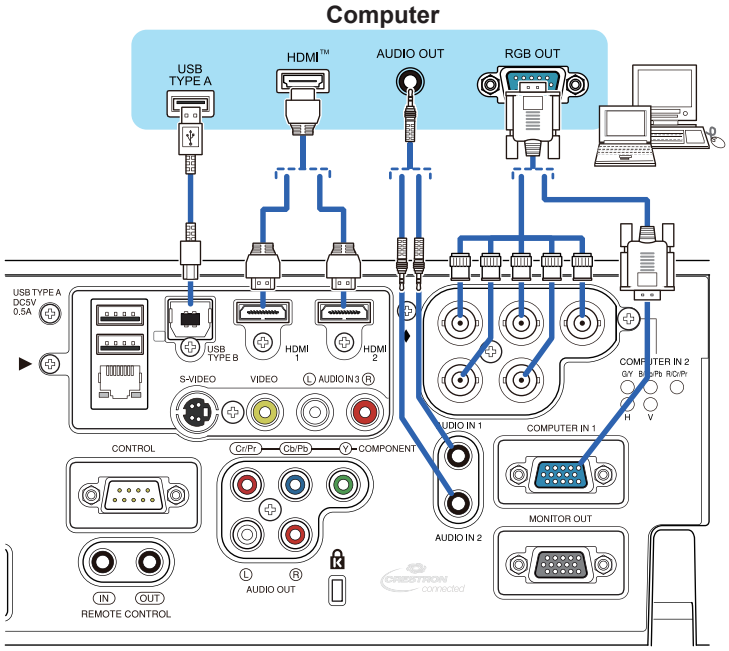


Ⓗ x Ⓥ : Screen size
ⓐ : Projection distance (from the front of the projector unit)
ⓑ , ⓒ : Screen height

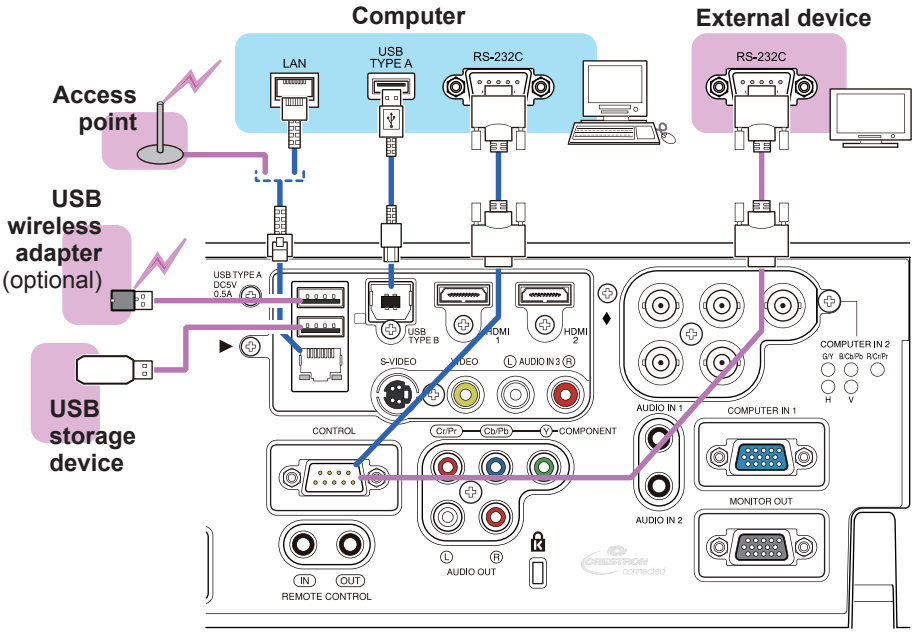
T-5 IN5135/IN5135c/IN5145/IN5145c with LENS-071 (1920 x 1200, ±10%)

Screen type	16 : 10										4 : 3									
	Screen size		Projection distance				Screen height				Screen size		Projection distance				Screen height			
	Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ		Ⓗ	Ⓥ	ⓐ min.		ⓐ max.		ⓑ		ⓒ	
(inch)	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch	m	m	m	inch	m	inch	cm	inch	cm	inch
30	0.6	0.4	1.0	38	1.9	76	45	18	-4	-2	0.6	0.5	1.1	43	2.2	86	51	20	-5	-2
40	0.9	0.5	1.3	51	2.6	101	60	24	-6	-2	0.8	0.6	1.5	58	2.9	114	68	27	-7	-3
50	1.1	0.7	1.6	64	3.2	126	75	29	-7	-3	1.0	0.8	1.8	72	3.6	143	85	33	-8	-3
60	1.3	0.8	1.9	76	3.8	151	90	35	-9	-4	1.2	0.9	2.2	86	4.3	171	102	40	-10	-4
70	1.5	0.9	2.3	89	4.5	176	105	41	-10	-4	1.4	1.1	2.6	100	5.1	200	119	47	-12	-5
80	1.7	1.1	2.6	101	5.1	202	120	47	-12	-5	1.6	1.2	2.9	115	5.8	228	135	53	-14	-5
90	1.9	1.2	2.9	114	5.8	227	135	53	-13	-5	1.8	1.4	3.3	129	6.5	256	152	60	-15	-6
100	2.2	1.3	3.2	127	6.4	252	150	59	-15	-6	2.0	1.5	3.6	143	7.2	285	169	67	-17	-7
150	3.2	2.0	4.8	190	9.6	377	224	88	-22	-9	3.0	2.3	5.5	215	10.8	427	254	100	-25	-10
200	4.3	2.7	6.4	253	12.8	503	299	118	-30	-12	4.1	3.0	7.3	286	14.5	569	339	133	-34	-13
250	5.4	3.4	8.0	316	16.0	628	374	147	-37	-15	5.1	3.8	9.1	358	18.1	711	423	167	-42	-17
300	6.5	4.0	9.6	379	19.1	754	449	177	-45	-18	6.1	4.6	10.9	429	21.7	853	508	200	-51	-20
600	12.9	8.1	19.3	758	38.3	1507	897	353	-90	-35	12.2	9.1	21.8	859	43.3	1706	1016	400	-102	-40

F-1

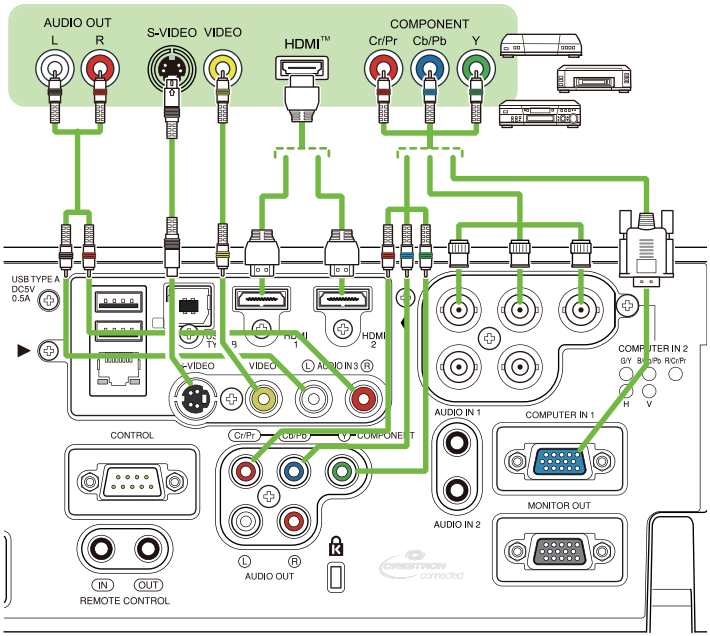

Computer
USB TYPE A
HDMI™
AUDIO OUT
RGB OUT
USB TYPE A DC5V 0.5A
USB TYPE B
HDMI 1
HDMI 2
S-VIDEO
VIDEO
L AUDIO IN 3 R
COMPUTER IN 2
G/Y B/Cb/Pb R/Cr/Pr
H V
AUDIO IN 1
COMPUTER IN 1
CONTROL
Cr/Pr Cb/Pb Y COMPONENT
MONITOR OUT
AUDIO IN 2
L R
AUDIO OUT
IN OUT
REMOTE CONTROL

F-2

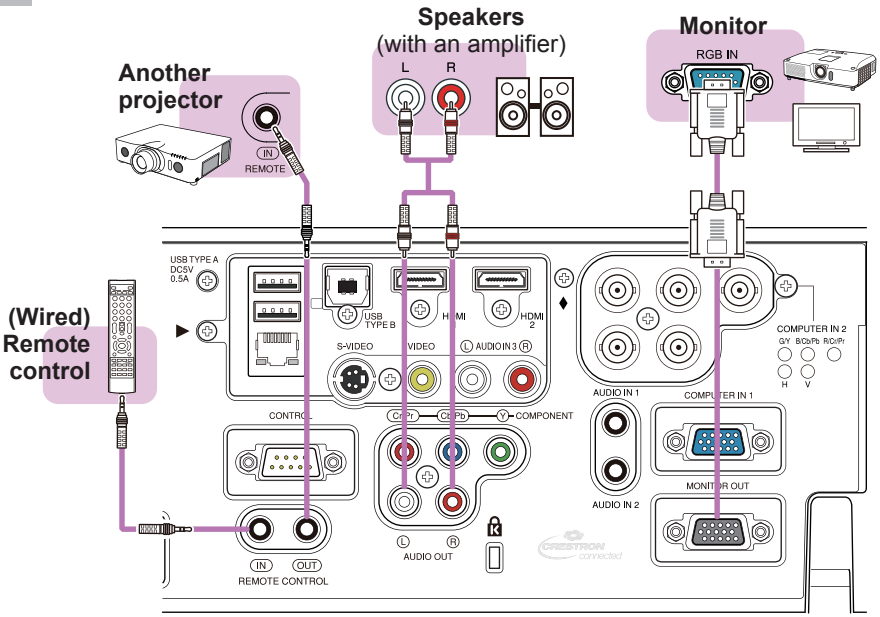

Computer
External device
LAN
USB TYPE A
RS-232C
RS-232C
Access point
USB wireless adapter (optional)
USB storage device
USB TYPE A DC5V 0.5A
USB TYPE B
HDMI 1
HDMI 2
S-VIDEO
VIDEO
L AUDIO IN 3 R
COMPUTER IN 2
G/Y B/Cb/Pb R/Cr/Pr
H V
AUDIO IN 1
COMPUTER IN 1
CONTROL
Cr/Pr Cb/Pb Y COMPONENT
MONITOR OUT
AUDIO IN 2
L R
AUDIO OUT
IN OUT
REMOTE CONTROL

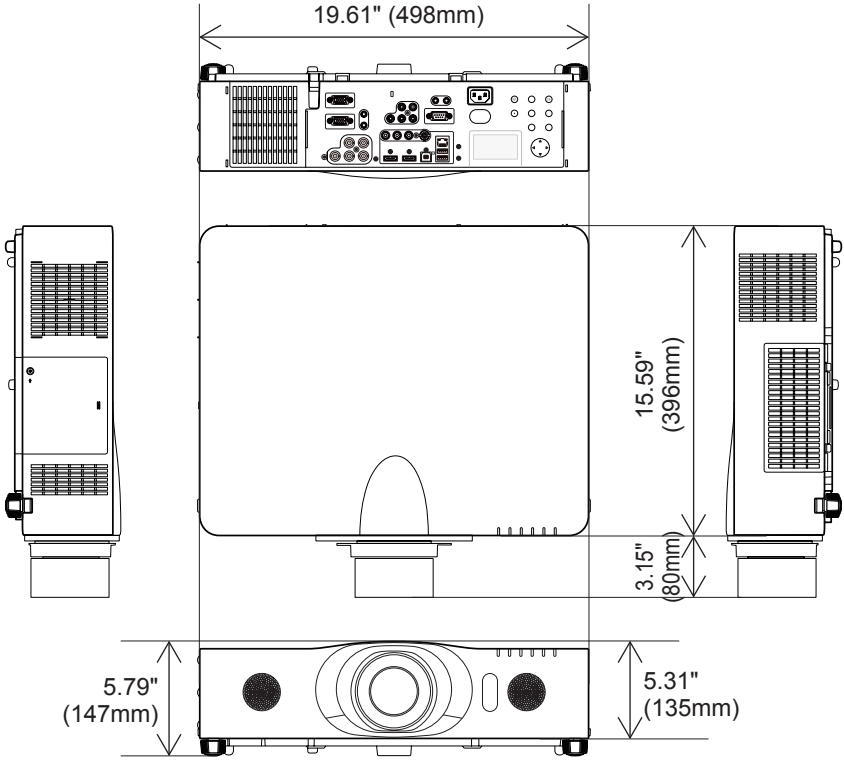
F-3

VCR/DVD/Blu-ray Disc™ player



F-4




19.61" (498mm)
15.59"
(396mm)
3.15"
(80mm)
5.79"
(147mm)
5.31"
(135mm)

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright © 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it. For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software. Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by

the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you". Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.
2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License. c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or

collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring theother work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.) The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further

restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be torefrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable underany particular circumstance, the balance of the section is intended toapply and the section as a whole is intended to apply in othercircumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.
10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two

goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY
11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs
If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms. To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright © <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version. This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied

warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details. You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:
Gnomovision version 69, Copyright © year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details. The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items-- whatever suits your program. You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers)
written by James Hacker.
<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License**.**

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

Copyright © 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. [This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below. When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it. For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights. We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others. Finally,

software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license. Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License.

This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs. When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library. We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing nonfree programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License. In other cases, permission to use a particular library in nonfree programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library. The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you". A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables. The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) "Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library. Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) The modified work must itself be a software library. b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility

still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.) These requirements apply to the modified work as a whole. If dentifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library. In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices. Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machinereadable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange. If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables. When

a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law. If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.) Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.
6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications. You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things: a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.) b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with. c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution. d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place. e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in

either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable. It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things: a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above. b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library. If any portion of this

section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries
If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License). To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found. <one line to give the library's name and a brief idea of what it does.> Copyright © <year> <name of author>

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version. This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details. You should have received a copy of the GNU

Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA. Also add information on how to contact you by electronic and paper mail. You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

GNU ABOUT THE OpenSSL TOOLKIT

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (http://www.openssl.org/). Copyright© 1998-2008 The OpenSSL Project. All rights reserved.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

QR82892

Printed in China